© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bericht über Temperatur-Experimente im Jahre 1901.

von Carl Frings.

(Fortsetzung.)

Melitaea didyma. Diese Art reagirte auf mässige, andauernde Kältegrade in interessantester Weise.

21 Tage + 6° C, — Sämtliche Puppen gaben tadellose Falter. Wie bei 14tägiger Exposition normal, nur 1 ♀ wich ab. Es ist sehr hell, II. Flecken-Querbinde auf beiden Flügelpaaren verloschen. Unterseite mit wenig schwarzer Zeichnung.

28 Tage Expos. — Beinahe 90% tadellose Imagines. Vdfl. mit verloschener II. Querbinde, die I. sehr verbreitert und ausgeflossen. Htfl. meist mit kaum noch erkennbarer I. und II. Binde. Bei einem sehr schönen ♂ ist die III. Querbinde auf beiden Flügelpaaren mit der Saumzeichnung zusammengeflossen und bildet mit dieser einen sehr breitschwarzen Aussenrandsaum. Die ♀♀ haben auf den Vdfl. die II. Binde erhalten, aber so stark zusammengeflossene Mittel- und Wurzelfeldzeichnung, dass eine beinahe vollständige Schwärzung dieser Flügelteile eintritt. Htfl. in der Vorderrandshälfte bis auf die III. Binde und den Saum zeichnungslos, Innenrandshälfte fast schwarz. Unterseits fehlt auf den Vdfl. oft die Fleckung des Mittelfeldes; Htfl. meist mit überaus verbreiterten und verstärkten schwarzen Zeichnungen versehen, sodass sie sehr verdüstert erscheinen.

35 Tage + 6° C. — Etwa 80% gute Schmetterlinge. ♂♂ grossenteils wie eben, oft aber weit stärker abweichend mit fehlender I. und II. Fleckenbinde auf Vdfl. wie Htfl. Einmal verschwindet auf den Htfl. ausserdem die III., vor dem Saume stehende Binde bis auf minimale Reste; daher weisen diese Flügel ausser dem schwarz angelegten Innenrande und Saume keinerlei Zeichnung auf. In vereinzelten Fällen ist auch die Wurzel- und Mittelfeldzeichnung sowie gleichzeitig die III. Binde bedeutend reducirt, sodass diese Falter eintönig rotbraun und nur sehr sparsam gezeichnet erscheinen. Grundfarbe meist normal, 2 Exemplare sind auffällig tief und dunkelbraunrot. Häufig haben die Flecke der III. Binde das Bestreben, sich keilig nach innen zu vergrössern. ♀♀ ähnlich denen der vorigen Serie, oft mit Neigung zur Reduktion der beiden ersten Vdfl.-Binden. III. Binde übermässig breit. Ein Exemplar hat normale Vdfl.; ein anderes ist dicht und fein schwarz bestäubt über die ganze Fläche beider Flügelpaare. Die Unterseite ist bei dieser Serie sehr interessant abgeändert. Vdfl. vielfach fast normal, andernfalls behalten sie nur noch im Wurzelfelde und am Saume einige dunkle Zeichnung und erscheinen sonst einfarbig. Auf dem Htfl. sind entweder die beiden schwarzen Fleckenreihen vor der roten Binde stark ausgedehnt oder sie fliessen vollständig zusammen und bilden dicke, schwarze, nach innen etwas zugespitzte Keile, welche oft so verbreitert sind, dass sie eine nur durch die gelben Adern getrennte, sehr breite, schwarze Querbinde darstellen, die fast das ganze Feld zwischen der roten Binde und ebensolcher Zeichnung im Wurzelfelde einnimmt. Andererseits können diese schwarzen Keile reducirt werden und selbst völlig verschwinden, sodass die ganze schwarze Mittelfeldzeichnung fehlt In diesem Falle ist die schwarze Wurzelfeldzeichnung verbreitert. Letzgenannte Exemplare stimmen unterseits genau mit *ab. ziegleri* überein, welche Herr Stichel im XIV. Bande (1900) der „Berliner entomol. Ztschr." Taf. 2 Fig. 5 vorzüglich abbildet und p. 128 nach einem bei Crossen a. d. Oder gefangenen ♀ beschreibt. Auch oberseits sind meine Exemplare in derselben Entwickelungsrichtung verändert wie die abgebildete ab. ziegleri Stich.; nur verläuft die Reduktion der schwarzen Flecken-Querbinden meiner Exemplare meist in etwas anderer Weise. Jedenfalls sind diese künstlich erzielten Variationen zur ab. ziegleri Stich zu ziehen. Einige andere Melitaea-Arten aberriren, allerdings sehr selten, in analoger Weise wie didyma ab. ziegleri St.; so finden wir z. B. eine entsprechende Form von Mel. phoebe in den Actes Soc. Linn. Bordeaux 1900 Taf. 4 Fig. 2 wiedergegeben und von M. H. Gouin besprochen.

42 Tage Expos. — Ca. 3/4 der Puppen ergaben tadellose Falter. Die weit überwiegende Zahl beider Geschlechter stimmt mit den am bedeutendsten abweichenden Stücken der vorigen Serie überein Fast alle eben besprochenen Einzelheiten werden bei dieser Exposition wiederholt. Ein ♂ mit besonders stark reducirter Fleckenzeichnung hat alle Flügel gleichmässig mit feiner schwarzer Bestäubung überzogen, Wurzel- und Mittelfeld der Htfl. ganz mattschwarz. ♀♀ entweder Uebergänge und schöne Typen von ab. ziegleri Stich. oder mit extrem ausgeprägter schwarzer Zeichnung, sodass einmal die Htfl. bis auf einige kleine Felder gänzlich verdüstert sind. Binde III dann auf beiden Flügelpaaren enorm verbreitert und ausgeflossen, Vdfl.-Wurzelfeld immer schwarz.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Unterseits sind fast alle Exemplare ganz mit dem abgebildeten Stück von ab. ziegleri übereinstimmend; nur 3 Falter haben Reste der schwarzen Keile. Eines der sehr stark geschwärzten ♀♀ hat das Htfl.-Wurzelfeld verdunkelt durch Ausfliessen der schwarzen Zeichnungen. Individuelle, oft sehr schöne kleinere Abweichungen der Ober- und Unterseite kamen bei allen Serien mehrfach vor. Die bisher anscheinend noch unbekannten ♂♂ der ab. ziegler Stich. stimmen unterseits vollkommen mit dem abgebildeten ♀ überein. Oberseits ist die Entwicklungsrichtung natürlich ebenfalls dieselbe; nur sind bei schönen Stücken die Fleckenbinden noch etwas stärker, in wenigen Fällen bis zu gänzlichem Verschwinden, reducirt. Htfl. zweimal nahezu zeichnungslos.

49 Tage Exp — Nur noch knapp 20% Schmetterlinge, alles ♂♂. Wie die schönsten Exemplare der vorigen Serie. Als besonders auffallend hebe ich einen Falter mit sehr breitem schwarzem Saum auf allen Flügeln hervor, der auch statt Reduktion der III, Querbinde die Flecken derselben vergrösserthat.

Herr Prof. Standfuss beschreibt in seinem „Handbuche“ eine Kälteform von Argynnis aglaja, 42 Tage bei + 6° C. exponirt, die in verschiedenen Punkten analoge Veränderungen aufweist, wie die Hauptform der erhaltenen Kälte-didyma, also die Uebergänge und typischen ab. ziegleri. Bei der Zeichnungsanlage unserer Art, welche dem Argynnis-Typus sich nähert, ist diese Tatsache verständlich, wenn ich auch vor der Prüfung anderer Arten noch keine Meinung bezüglich der phylogenetischen Entwicklungsrichtung dieser interessanten Temperaturformen äussern möchte.

Frostversuch. — 75% Falter, meistens normal. Ein ♀ mit feiner schwarzer Ueberstäubung der ganzen Oberseite und schwarzen Vdfl.-Wurzelfeld nebst Innenrandshälfte der Htfl. Alle dunke Zeichnung breit und stark. Unterseits immer unverändert.

(Schluss folgt).

Briefkasten der Redaktion.

Herren **B. S.** in **B.** und **J. H.** in **S.** Manuskripte mit Dank erhalten.

Herrn **G. B.** in **B.** Weitere Fortsetzungen können folgen.

Herren **E. G.** in **L.** und **W. C.** in **W.** Beträge sind eingegangen.

Neu eingelaufene Preislisten.

Jürgen Schröder in **Kossau** bei Plön, Holstein.

Preis-Liste über biologische Objekte aller Insekten-Ordnungen.

Anzeigen.

Von Görlitz nach Coethen (Anhalt) bis auf Weiteres. **E. Heidenreich.**

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

Meine Centurien unterscheiden sich von allen andern angebotenen dadurch, dass jedes Exemplar genau bestimmt ist. Ueber deren unerreichte und grandiose Zusammenstellung liegen Dutzende von Anerkennungsschreiben vor.

Zur Zeit empfehle ich besonders:

100 Java-Käfer in 35—40 meist grossen Arten, darunter seltene Lucaniden, Cetoniden und Cerambyciden Mk. 12.50.

100 Bahia-Käfer, darunter Euchroma gigantea, grosse Cerambyciden, Buprestiden in 40 Arten Mk. 10.—.

100 Java-Lepidopteren mit Pap. priapus, feinen Delias, Hestien und Hypolimnas bolina in Düten, 30—40 Arten Mk. 12.—.

100 Honduras-Lepidopteren, darunter Caligo memnon und andere farbenprächtige Arten in Düten, 30-40 Species Mk. 14.—.

Eine Centurie herrl. Japan- u. Liu-Kiufalter, darunter Thecla, Lycaeniden, Satyriden, feine Pieriden, Colias, Vanessa, P. xuthus, xuthulus, nagasaki etc. Fast sämtliche Arten im Staudinger'schen Katalog. Mk. 12.50.

100 Lepidopteren aus Süd-Indien incl. Papilio buddha, polymnestor, Parthenos virens in Düten, 30—40 Arten Mk. 15.—.

incl. Verpackung und Porto.

Süd- und ostasiatische Käfer und Lepidopteren
in grossen Artenreihen. Auswahlsendungen zu Diensten.

H. FRUHSTORFER, Berlin NW.,
Thurmstrasse 37.

Hemipt. heteropt et homoptera, Orthoptera, Hymenoptera, Diptera, Neuroptera, Coleoptera etc. offerirt billigst

M. Padewieth in Zengg, Kroatien.

Lépidoptères, coléoptères, coquilles, oiseaux, colibris, mammifères, coccons etc. importés directement du Venezuela. J'offre principalement des lépidoptères en papillotes non dénommés en lots d'origine garantis sans aucune sélection et contenant toujours de très belles variétés à prix modérés. Boursey, Villa Jeanne à la Barre-Deuil (S. & O.) France.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: 17

Autor(en)/Author(s): Frings Carl Ferdinand

Artikel/Article: Bericht über Temperatur-Experimente im Jahre 1901. 60-61